Ein

Porro-Kaiserschnitt

bei

Carcinoma cervicis uteri inoperabile

nebst

Statistik der Porro-Operationen v. J. 1889—1894

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen

vorgelegt von

Eduard Baumann

aus Untermeitingen.

München 1896.

Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Ein

Porro-Kaiserschnitt

bei

Carcinoma cervicis uteri inoperabile

nebst

Statistik der Porro-Operationen v. J. 1889—1894.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen

vorgelegt von

Eduard Baumann

aus Untermeitingen.

München 1896.

Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Seinen teuren Eltern

in dankbarer Liebe zugeeignet

vom Verfasser.

Von allen chirurgischen Eingriffen hat wohl keiner sich zu allen Zeiten eines solchen Interesses, selbst in den Laienkreisen, zu erfreuen gehabt, als die Sectio caesarea, der Kaiserschnitt.

Es mag dies seinen Grund einerseits in der Bedeutung dieser Operation haben, da doch durch sie einem menschlichen Wesen, dessen natürliche Geburt unmöglich war, das Leben gegeben werden soll, andererseits in der hervorragenden Stellung, die der Kaiserschnitt jederzeit in der Medizin einnahm, schliesslich aber, und leider nicht zum geringsten Teil in der Gefährlichkeit der Operation, die besonders in der voraseptischen Zeit so viele Opfer forderte — man spricht von einer Mortalität von 80% —, so dass der Schrecken vor ihr wohl berechtigt war.

Nachdem man erkannt hatte, dass die hauptsächlichsten Todesursachen die Blutung und die Infektion waren, ging das Bestreben aller Kliniker dahin, durch Verbesserung der Operationsmethode einerseits, andererseits durch Aenderung in der Naht die Prognose günstiger zu gestalten.

Und diesem Streben dankt auch Porro's Kaiserschnitt seine Entstehung.

Dr. Eduardo Porro in Mailand war nämlich der erste Operateur, der am 21. Mai 1876 mit der Ausführung des Kaiserschnittes zugleich die supravaginale Amputation des Uterus und seiner Anhänge verband, um so die

früheren hauptsächlichsten Gefahren des Kaiserschnittes, die Blutung und Infektion durch den Uterus selbst zu vermeiden.

Da die ersten derartig ausgeführten Operationen günstige Erfolge aufwiesen, so gewann diese Methode rasch an Beliebtheit und wir sehen an der Hand der Statistik, dass in den verschiedenen Ländern der immerhin selten auszuführende Kaiserschnitt verhältnismässig sehr häufig auf Porro'sche Manier geübt wurde.

Indes begann man bald die Indikationen dieser, gegenüber der alten Sectio caesarea verstümmelnden, tief in den weiblichen Organismus eingreifenden Methode einzuschränken, zumal, da die klassische Methode durch Verbesserung und Vereinfachung der Technik die Prognose derart günstig gestaltete, dass Porro's Sectio caesarea nur als Ergänzungsoperation erschien; doch giebt es heute noch besondere Komplikationen, bei denen Porro's Sectio caesarea unbedingt den Vorzug verdient.

In Folgendem soll ein Fall beschrieben werden, in dem man bei der ungünstigen Diagnose sich allein von der Porro'schen Operation noch Erfolg versprechen konnte.

Anamnese.

Am 15. Dezember 1894 fand eine Frau in der gynäkologischen Klinik zu Erlangen Aufnahme, an der Herr Professor Frommel noch am gleichen Tage, da der Fall dringend war, die Sectio caesarea nach Porro ausführte.

Bei Patientin Maria M., Fabrikarbeitersfrau aus Hof, 42 Jahre alt, X.para, seit 20 Jahren verheiratet, lautete

die Diagnose auf: „Gravidität bei Carcinoma uteri (cervicis) inoperabile“.

Die Eltern sind gestorben, Vater an einer der Patientin unbekannten Krankheit, Mutter mit 54 Jahren am Blutsturz; ein Bruder lebt. Patientin kann sich ausser eines mit 16 Jahren überstandenen Typhus, keiner Krankheit entsinnen. Mit 15 Jahren war sie zum erstenmale menstruiert, stark, 3 bis 4 Tage andauernd und seither alle 4 Wochen regelmässig. Letzte Regel trat im März vorigen Jahres ein. Neunmal wurde Patientin spontan entbunden. Bei dem 7. partus (Zwillinge) wurde die Placenta manuell gelöst. Wochenbettsverlauf war stets normal.

Patientin hatte vom Juni bis Dezember vorvorigen Jahres Blutungen und als diese sistierten, weissen Ausfluss. Während der nächsten 3 Monate soll die Regel zur rechten Zeit eingetreten, gegen die früheren aber länger andauernd und stärker gewesen sein. Seit 6 Wochen Abgang von teils flüssigem, teils gestocktem Blute; seit dieser Zeit vermag Patientin auch nicht mehr vollkommen den Urin zu halten; derselbe kann jetzt teilweise gehalten werden, teilweise geht er von selbst ab.

Status praesens.

Patientin ist eine grosse kräftig gebaute Frau von mittlerem Ernährungszustande. Aeussere Haut sowohl, als auch die sichtbaren Schleimhäute haben anämisches Aussehen. Herz ist ohne abnormen Befund. Der Leib erscheint halbkugelig aufgetrieben. Bauchdecken sind mässig fettreich, schlaff. Mittellinie ist pigmentirt; man sieht zahlreiche alte, wenig frische Striae. Durch die Bauchdecken hindurch

ist ein grosser birnförmiger Tumor zu fühlen, der nach oben etwa 3 Finger breit über den Nabel reicht. Er ist etwas nach rechts von der Mittellinie verlagert und lässt sich nach unten bis in das kleine Becken hinein verfolgen, gehört also wohl dem Uterus an. Seine Konsistenz ist eine ziemlich derbe. Bei der Auskultation hört man überall ein mit dem mütterlichen Puls synchrones Sausen, ebenso deutliche Pulsation der Aorta. Ueber dem Beckeneingang ist von aussen her ein grosser, ziemlich derber Teil fühlbar, welcher sich offenbar wegen der harten Beschaffenheit des Tumor nicht bewegen lässt.

Vulva ist wenig klaffend. Die grossen Labien sind fettreich, wenig behaart, an dem rechten Labium besonders finden sich stark entwickelte Varicen.

Die Vagina ist weit und glatt. Die Portio ist verkürzt. Vordere Muttermundslippe fühlt sich derb an und ist in einen pilzartig gestalteten, im übrigen aber glatten, ziemlich leicht blutenden Tumor verwandelt. Muttermund selbst ist oval, für die Fingerkuppe durchgängig. In ihm wölbt sich etwas vor, was sich wie eine in der Wehe sich stellende Fruchtblase anfühlt.

Im vorderen Scheidengewölbe, sowie beiderseits in der Gegend der Parametrien fühlt man derbe, strangartige Gebilde verlaufen. Ueberhaupt fühlt sich der Muttermund, sowie der untere Abschnitt des Uterus sehr derb an.

Von den Uterusanhängen ist keiner fühlbar.

In der Blase ist spärlicher, stark blutig gefärbter Urin vorhanden.

Die Untersuchung ergab folgende Masse:
Leibesumfang: 99 cm,
Nabelhöhe: 21 cm,

Höhe des Fundus uteri:
a) Bandmass 32 cm,
b) Tasterzirkel 22 cm,
Entfernung zwischen Symphyse und processus xyphoides: 39 cm,
Schenkelumfang: 58 cm,
Beckenumfang — Sp. 26 1/2 cm,
Cr. J. 29 „
Fr. 30 1/2 „
D. B. 18 1/2 „

Operation.

Noch am Tage der Aufnahme in die Universitäts-Frauenklinik wurde von Herrn Professor Frommel an der Patientin die Sectio caesarea nach Porro vorgenommen.

Die Bauchdecken wurden zuerst gründlich desinfiziert, sowie deren Umgebung und zwar mit Seife, Alkohol und Sublimat, hierauf erfolgte eine Scheidenspülung mit Sublimat (1/1000). Es wird Morphium-Chloroform-Aether-Narkose gegeben.

Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba von der Symphyse bis etwa in die Nabelhöhe. Nach Durchtrennung der besonders in den oberen Partien ungemein dünnen Bauchwand präsentiert sich der Tumor, welcher unstreitig durch den vergrösserten Uterus gebildet wird. Die Anhänge beiderseits gehen gleich ab, so dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein Tumor vorliegt, mindestens ferne liegt. Starke Marmorierung des Uterus durch zahlreiche Venen, in den beiderseitigen Anhängen resp. im Ligamentum latum mächtig erweiterte venöse Plexus.

Es wird nun zunächst rechts und links das Ligamentum infundibulo-pelvicum, sowie Lig. rotundum doppelt abgebunden und durchschnitten. Trotz der doppelten Abbindung starke venöse Blutung; letztere wird durch Klemmpincetten beherrscht. Dann wird ein Schlauch um den Cervix herumgelegt und geschnürt, derselbe lässt sich jedoch nicht gut zusammenziehen, weil die unterbundenen Anhänge der rechten Seite noch nicht abgeschnitten waren, infolgedessen werden diese durchschnitten und ein zweiter Schlauch in derselben Höhe herumgelegt und festgeschnürt. Dann wird Peritoneum des Tumors mit Peritoneum der Bauchwand zu vernähen versucht, was aber infolge der tiefen Lage des Schlauches nicht gelingt. Deswegen wird sofort die von Blut gereinigte Bauchhöhle mit Seidenknopfnähten geschlossen und die letzte Nadel so gelegt, dass sie Bauchwand und Tumor oberhalb des Schlauches mitfasst. Ein gewisser Abschluss der Bauchhöhle wird so wenigstens erreicht. Dann werden durch das sehr breite, wenigstens Handteller breite, untere Segment 2 Péan'sche Nadeln gestochen und darüber der Tumor abgetragen. Nach Durchtrennung der recht dünnen Uterusmuskulatur kommt man ringsum auf das Beckenende des Kindes und als der Uterus durchschnitten war, glitt derselbe über das Kind zurück, da das letztere durch die Péan'schen Nadeln durchstochen und dadurch festgehalten war. Infolgedessen muss das Kind erst aus den Nadeln im Beckenende herausgeschnitten werden. Dadurch aber lockerten sich die Schläuche, und es fing aus der Uteruswand, besonders links, später aber auch ringsum, stark zu bluten an. Infolgedessen bleibt nichts anderes übrig, als die Uteruswand ringsum an die Bauchwunde anzunähen und derartig die Blutung zu stillen. Es befindet sich nun im unteren Bauchwundwinkel eine trichterförmige, von

Uterusschleimhaut ausgefüllte Höhle, in welcher die parenchymatöse Blutung mit dem Paquelin verschorft werden muss. Die Höhle wird teils mit dem Paquelin verschorft, teils mit 10% Carbollösung ausgetupft, dann ebenso wie die Bauchwunde jodoformiert, schliesslich mit Jodoformgaze ausgestopft und sodann die Frau ins Bett gebracht.

Eine Péan'sche Nadel war ausgerissen und wurde infolgedessen entfernt. Die beiden Schläuche mussten in der Bauchhöhle zurückgelassen werden.

Das Kind war ziemlich hochgradig maceriert und ebenso wie der Inhalt des Uterus stark übelriechend.

Dauer der Operation: 1¼ Stunde.

Ein Griff in die Excavatio vesico-uterina ergiebt, dass dieselbe vollständig mit höckerig carcinomatösen Knoten ausgefüllt ist. Der exstirpierte Uterus selbst zeigt ebenfalls zahlreiche höckerige Knötchen von Stecknadelkopf- bis Erbsengrösse.

Unmittelbar nach der Operation äussert Patientin nur sehr wenig Schmerz; sie ist bald zum Bewusstsein gekommen; Erbrechen fehlt. Puls beschleunigt, jedoch kräftig und regelmässig. Von einer Nachblutung nichts zu bemerken. Gegen Abend wird von der Patientin mittels Katheters eine geringe Menge stark blutig gefärbten Urins genommen. Am Abend wird, da sich Schmerzen einstellen, Morph. subcutan verabreicht. Die Nacht verläuft ziemlich gut.

16. XII. Gegen das starke Durstgefühl werden Eisbröckelchen gegeben. Puls beschleunigt, jedoch kräftig und regelmässig. Von einer Nachblutung nichts zu bemerken. Erbrechen und Aufstossen fehlt. Der Gesammteindruck der Kranken ist nicht besonders ungünstig.

17. XII. Nach einer etwas unruhigen Nacht treten im Laufe des Vormittags Zeichen beginnender Peritonitis

auf. Häufiges Aufstossen und Erbrechen von flüssigen kaffeesatzähnlichen Massen. Puls frequent, jedoch noch kräftig und regelmässig. Temperatur normal. Der Verband wird am Mittag gewechselt, er ist nur wenig von Wundsekret durchtränkt. Die zur Fixation des Stumpfes durchstochene Pean'sche Nadel wird entfernt, ebenso die Jodoformgazetamponade des Cervix. Gründliches Bestreuen des Stumpfes mit Jodoformpulver. Verband. Der Leib ist meteoristisch aufgetrieben. Ueberall tympanitischer Darmschall. Ein vorsichtig gegebenes Klysma ist nur von geringem Erfolg begleitet, Stuhlgang erfolgt nur wenig, Flatus gehen nicht ab. Erst nachdem ein Darmrohr vorsichtig eingeführt ist, entleeren sich gegen Abend einige Flatus. Aufstossen und Erbrechen bestehen fort.

18. XII. Peritonitische Erscheinungen bestehen fort. Gegen Morgen haben sich Flatus entleert, Patientin fühlt sich etwas erleichtert. Puls bleibt frequent, kräftig, regelmässig. Patientin macht einen sichtlich verfallenen Eindruck. Die schon vor der Operation vorhandene ikterische Verfärbung der Haut ist stärker geworden. Der Leib ist bei Berührung schmerzhaft. Von einem Exsudat ist noch nichts nachweisbar. Nahrungsaufnahme nur gering.

19. XII. Die peritonitischen Erscheinungen dauern fort, Erbrechen unstillbar, das Abdomen ist auf teils spontane, teils durch Clysmata erfolgte Stuhlentleerung etwas eingesunken, jedoch immer noch schmerzhaft. Der stark jauchende Stumpf muss mehrmals täglich verbunden werden und sondert ein sehr übelriechendes Sekret ab. Schmerzhaftigkeit des Abdomens geringer, Puls frequent, jedoch regelmässig und ziemlich kräftig.

20. XII. Im wesentlichen besteht der Zustand fort

21. XII. Das bisher unstillbare Erbrechen hört allmählich auf, zur Stärkung der Kranken werden Nährklystiere (Eier, Rotwein, Milch) verabreicht. Per os wird noch nichts vertragen. Puls etwas weniger frequent, von gleicher Stärke wie vorher, regelmässig. Der Stumpf jaucht immer noch stark, zeigt jedoch Neigung zur Reinigung. Der allgemeine Zustand hebt sich etwas, Abdomen nicht mehr so prall aufgetrieben, schmerzhaft. Schlaf, sowie überhaupt Ruhe tritt jedoch nur auf Morphiuminjektion ein. Das Erbrechen lässt in den nächsten Tagen nach und verschwindet gänzlich, Patientin vermag Nahrung per os zu sich zu nehmen, Stuhlentleerungen diarrhoischer Beschaffenheit erfolgen täglich spontan. Der Stumpf beginnt sich zu reinigen unter Abstossung grosser nekrotischer Gewebsfetzen. Er hat sich sehr stark zurückgezogen.

23. XII. Am 23. abends werden die Seidensuturen der Bauchwunde entfernt, Nachts ist Patientin sehr unruhig, deliriert, will das Bett verlassen, macht wiederholt Hustenstösse.

24. XII. Beim Verbandwechsel zeigt sich, dass die tadellos verheilte Bauchwunde in ihrem ganzen Verlauf aufgeplatzt ist, in den Wundspalt ragen unter einander und mit dem Peritoneum viscerale verklebte, meteoristisch aufgetriebene Darmschlingen hinein. In Aethernarkose wird die geplatzte Wunde mittelst Silbernähten geschlossen. Unter täglich mehrmals vorgenommenem Verbandwechsel reinigt sich der Stumpf allmählich, hat sich jedoch sehr stark zurückgezogen. Die dem Stumpf zunächst gelegene Silberligatur wird auf der einen Seite durchschnitten, dortselbst bestand auch eine Eiterung, und wird deshalb entfernt. Der fingertiefe Wundtrichter wird nach unten von dem noch immer ziemlich erheblich secer-

nierenden Uterusstumpf gebildet, seitlich von der Bauchwand dem Nabel zu, von Darmschlingen, welche unter einander verklebt sind. Ein Exsudat im cavum peritonei ist nicht nachweisbar. Sowohl bei Tag, als besonders bei Nacht ist Pat. sehr aufgeregt, verlangt aus dem Bett und kann nur durch fortgesetzte Darreichung von Morphium beruhigt werden.

28. XII. Abends tritt wieder etwas Erbrechen auf. an den übrigen Organen ist nichts Krankhaftes nachzuweisen. Urinentleerung spontan, derselbe ist von wechselndem Blutgehalt. Patientin hat in den nächsten Tagen immer noch häufiges Erbrechen und behält nur wenig Nahrung bei sich. Am Kreuzbein, die Gegend der nates lässt in der Haut zahlreiche kleine Eiterpusteln erkennen; infolge des fortwährenden unwillkürlichen Urinabganges liegt Patientin beständig nass. Stuhlgang spontan, von diarrhoischer Beschaffenheit. Die Kräfte nehmen sichtlich ab, Fieber besteht nicht, Puls sehr frequent, um 140. Der Wundtrichter secerniert nur wenig, das nekrotische Gewebe hat sich fast vollständig abgestossen, man sieht überall gute Granulationen. Besonders des Nachts besteht grosse Unruhe bei der Patientin, welche sich nur durch Morphium subkutan bekämpfen lässt.

5. I. 95. Es werden die noch am Stumpf gelegenen und die noch am Wundtrichter fühlbaren Schläuche entfernt. Die Wundsekretion hört nunmehr fast völlig auf und der Trichter verkleinert sich zusehends. Auch die sekundär gelegten Silber- und Seidennähte werden entfernt; die Wunde gut verheilt. Wegen des unstillbaren Erbrechens werden Nährklysmata mehrmals des Tags gegeben; sind jedoch nur von geringem Erfolg begleitet, da sie meist nicht zurückgehalten werden. Urin

und Stuhlgang gehen spontan ins Bett. Täglich Morphium. Kräfteverfall zusehends. Temperatur wenig über 36° C. Puls frequent, jedoch noch regelmässig.

13. I. 95. Perforation des Darmes nach dem Wundtrichter hin. Es entleert sich dünnbreiiger hellbrauner Kot reichlich aus der Wunde, Erbrechen besteht fort, Kräfteverfall aufs äusserste. Verfall der Kräfte dauert fort, Nahrungsaufnahme absolut verweigert, infolge des Erbrechens auch unmöglich; Temperatur subnormal; Puls geringer, schwach, jedoch noch regelmässig; Stuhlgang von diarrhoischer Beschaffenheit erfolgt sowohl ex ano als auch aus dem Wundtrichter. Unter Collapserscheinungen tritt am 14. abends 8½ h der Exitus ein.

Leichendiagnose.

Laparotomiewunde bei Carcinoma uteri mit Abtagung des Uterus. Jauchige, in den Peritonealraum führende und durch Darmschlingen abgekapselte Wundhöhle.

Mehrfache gangränöse Perforation von Darmschlingen in dieser Wundhöhle,

Krebsige Infiltration des Cervicalstumpfes, der Blase, des Beckenzellgewebes und der retroperitonealen Lymphdrüsen.

Krebsige Peritonitis mit ausgedehnten Verwachsungen besonders sämtlicher Darmschlingen.

Abscesse im Beckenzellgewebe in der Umgebung der Wundhöhle.

Beiderseitige leichte Hydronephrose.

Leicht atrophische Muskatnussleber.

Geringer Milztumor.
Hyperämie der Unterlappen.
Leichtes Lungenemphysem.
Schwellung der Bifurkations- und Trachealdrüsen.
Leichte Verfettung vom Endocard.

Mikroskopische Untersuchung.

Dieselbe ergibt bei der Uteruswand, dass der Muskel vollkommen von Carcinomgewebe durchsetzt ist und sich daher nur wenig Muskulatur vorfindet. Zerfall der Carcinomknötchen lässt sich wenig feststellen. Die verdickten Tuben zeigen als Inhalt ein zerfallenes nekrotisches Gewebsmaterial, durch welches das Tubenlumen vollständig ausgefüllt wird. In der Tubenwand finden sich gleichfalls Krebsnester, jedoch nicht in der Ausdehnung wie in der Uterusmuskulatur.

Fragt man nach den Gründen, die den Operateur im vorliegenden Falle gerade Porro's Methode und nicht den jetzt wieder fast allgemein geübten, modifizierten Kaiserschnitt nach Sänger wählen liessen, so war es vor allem die Diagnose eines weit vorgeschrittenen Carcinom's, das nicht einmal die Entwicklung einer zerstückelten Frucht gestattete. Und da man annehmen konnte, dass der Uteruskörper selbst schon, wenn auch nicht in so hohem Grade wie der Cervix, krebsig infiltriert war, eine Annahme, die sich schon bei makroskopischer Untersuchung des exstirpierten Uterus als richtig erwies und somit der Fall inoperabel erschien, ein Umstand, der für die Erhaltung des Lebens der Patientin die schlechteste Prognose

bot, so konnte durch Porro's Sectio caesarea, wenigstens vom Uterus her das Uebergreifen der Metastasen auf das Beckenzellgewebe, auf Blase und Rektum verhindert, und die Frau vor einem baldigen Untergang gerettet werden. Gewiss ein hochwichtiges Moment bei der Wahl der Operationsmethode, da schon in einigen Fällen von Uteruskrebs durch die Amputation des Uterus das Leben der Kranken auf einige Zeit verlängert werden konnte.

Des weiteren war die bei Porro's Kaiserschnitt geringere Infektionsgefahr massgebend. Bedenkt man, dass der geringste Kontakt des hochempfindlichen Peritoneums mit einem infizierten Gegenstand, sei es ein Instrument, die Hand des Operateurs oder zersetztes Fruchtwasser und keimhaltiges Blut, die schwersten septischen Folgeerscheinungen hervorrufen konnte, was fast bei Sänger's Methode nicht zu umgehen war, namentlich, wenn der Uterus in situ incidiert wurde, so war bei bestehendem Carcinom nur die Wahl der Porro-Methode möglich. Die Infektionsgefahr bei der Operation selbst war natürlich nur dadurch zu vermeiden, dass der erkrankte schwangere Uterus zuerst ganz vor die Incisionswunde gewälzt, und erst dann, nachdem Peritoneum und Bauchwunde bis auf die Oeffnung, die der Wundtrichter dann ausfüllen sollte, vernäht war, eröffnet und amputiert wurde. Dadurch konnte ausserdem ohne Rücksicht auf Placenta und Incisionswunde im Uterus selbst verfahren werden.

So war eine Infektion seitens des erkrankten Organes, sei es durch putride blutige Ergüsse und Ausscheidungen von vornherein ausgeschlossen, und es kam nur darauf an, bei Behandlung des Stumpfes durch die peinlichsten Cautelen die Infektion zu verhüten.

In Rücksicht darauf wurde der Amputationsstumpf

extraperitoneal befestigt, um jederzeit Blutungen und pathologische Veränderungen an ihm zu bemerken und energisch bekämpfen zu können, ein grosser Vorteil, den der konservative Kaiserschnitt nicht geboten hätte, da sich hier Nachblutungen längere Zeit der Beobachtung entziehen konnten und die Infektion, wenn auch an Temperatursteigerung rasch bemerkt, jedoch nicht sofort erfolgreich behandelt werden konnte.

Ausser der Infektion war bei dem konservativen Kaiserschnitt aber auch eine gefährliche Nachblutung zu befürchten, denn das ohnehin erkrankte Organ hätte wahrscheinlich nicht die Bedingungen erfüllt, die bei dieser Operation von ihm verlangt werden müssen, nämlich die Kontraktionsfähigkeit einerseits und andererseits die Tendenz, rasch zu verheilen. Denn zur Ausführung der konservativen Methode kann nicht wie bei Porro's Sectio caesarea ein beliebiger Zeitpunkt am Ende der Schwangerschaft gewählt werden, sondern sie ist an den Beginn der Wehenthätigkeit gebunden, damit der Uterus nach Entnahme der Frucht und Lösung der Placenta durch Kontraktion dem Operateur die Blutung aus den Uteringefässen stillen hilft. Die Kontraktionsfähigkeit hatte aber die schon pathologisch veränderte Uterusmuskulatur möglicherweise verloren, die Gefässlumina bleiben offen, aus den schlaffen Wundrändern konnten, gleichwie aus den Stichkanälen, selbst bei gutem Verschluss, Blut und infektiöse Ausscheidungen, wenn auch nur in geringer Menge durchsickern, und so eine tödliche Peritonitis hervorrufen. Anderseits aber konnte so dem Operateur nicht das Missgeschick widerfahren, den Uterus nachträglich einer starken im Gefolge des konservativen Kaiserschnittes auftretenden atonischen Blutung wegen, die keiner anderen Behandlung wich, amputieren zu müssen.

So wurden also mit der Wahl der Porro-Methode in diesem Falle alle Gefahren, die vom Uterus selbst ausgehen konnten, mit einem Schlage beseitigt.

Wenn man bei der Statistik der Porro-Operationen, die allerdings eine relativ grössere Mortalität als der klassische Kaiserschnitt aufzuweisen hat, nach den Todesursachen forscht, findet man, dass in den weitaus meisten Fällen eine Infektion den letalen Ausgang herbeiführte. Nichts war daher natürlicher, als dass die Kliniker vor allem nach Mitteln suchten, diese gefährlichste Komplikation zu vermeiden und diesem Streben dankt die Porro-Operation ihre Entstehung. Während Sänger und andere Forscher durch Verbesserung der Technik und der Naht, sowie durch peinliche Wundbehandlung mit Erhaltung des hochwichtigen Organes der Frau diese Gefahren vermeiden zu können glaubten, war Porro der Ansicht, durch seine Radikaloperation, die in kürzerer Zeit mit weniger Schwierigkeiten als die Sänger-Methode ausführbar ist, noch grössere Erfolge noch leichter erreichen zu können.

Und thatsächlich schien Porro's Methode sogar bei relativer Indikation als die einzige Operation betrachtet worden zu sein, die unbedingt die besten Chancen bot. Erst die Aera der Asepsis brachte den alten Kaiserschnitt wieder zu Ehren, allerdings bedeutend modifiziert und verbessert.

Sehr charakteristisch für die Stimmung in Fachkreisen zur Zeit der Glanzperiode von Porros Sectio caesarea schreibt Sänger in seinem Buche über den Kaiserschnitt bei Uterusfibromen (Leipzig 1882): „Indem ich es wage, für die klassische Sectio caesarea einzutreten, riskiere ich allerdings zu den operativen Rückschrittlern gezählt

zu werden, aber ich vermag mich nicht davon zu überzeugen, dass diese Operation wirklich abgewirtschaftet hat, sondern lebe entschieden der Hoffnung, dass sie sich wieder erheben werde zum mindesten, um mit der Porro-Operation einen Kompromiss zu schliessen, welcher ihr neben dieser eine vollberechtigte Existenz sichert."

Und thatsächlich hat in Bälde Sängers Kaiserschnitt über Porros Methode die Oberhand bekommen, nachdem diese die Hoffnungen, die man auf sie gesetzt, nicht in dem Maasse rechtfertigte, wie man anfangs erwarten durfte, und heutzutage gilt sie nur als eine Ausnahms-, bezw. Ergänzungsoperation in der Geburtshilfe. Trotzdem gibt es aber Fälle, die Porros Sectio caesarea unbedingt erfordern, zudem, da sie nicht wenige wichtige Vorteile bietet.

Sänger selbst, der zwei Kaiserschnitte nach Porros Methode ausgeführt hat und zwar einen bei Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis mit günstigem Erfolg und einen zweiten bei Missed labour und multiplen Myomen des Corpus uteri; wobei Patientin an Septicaemie starb — spricht sich auf dem VIII. internationalen med. Kongress zu Kopenhagen i. J. 1884 bereits dahin aus, dass er die Porro-Operation keineswegs ganz verwerfe, jedoch sie bei Myoma colli uteri, bei Beckenenge und sonst normalem Uterus missbillige.

Indiziert erscheine sie ihm nur:

1. bei Stenose und Atresie von Cervix und Vagina durch Narben und Geschwülste;
2. bei Schwangerschaft in einem verschlossenen Uterushorn;

3. bei Infektion der Körperhöhle der Gebärmutter;
4. bei allgemeiner Osteomalacie;
5. nach wiederholter klassischer Sectio caesarea.

Fehling hält es für richtiger, bei der 5. Indikation zu sagen: „Bei allen Fällen absoluter Beckenenge, wo bei wiederholter Geburt der Kaiserschnitt nötig wäre.“

Schlemmer erkennt als absolute Indikation zum Kaiserschnitt nach Porro an, wenn:

1. Degeneration der betreffenden Weichteile vorliegen, deren Nichtentfernung nach heutigen Begriffen in Bälde absolutes Absterben herbeiführt (nach Sängers Ansicht also sept. Endometritis und Metritis mit putrider Zersetzung des Eies, Physometra);
2. gänzliche, den Lochienabfluss unmöglich machende Atresie der Scheide, ebenso Occlusion der Scheide durch Neubildung im kleinen Becken besteht.

Klewitz gibt in seinem „Historischen Ueberblick über die Kaiserschnittsfragen“ folgende Indikationen zu Porros Sectio caesarea:

1. Verjauchung des Uterusinhaltes;
2. Stenose der Vagina;
3. Myom;
4. hochgradige Osteomalacie;

Er ist der Ansicht bezüglich des Punktes 4, dass die Verbindung des klassischen Kaiserschnittes bei Osteomalacie mit Castration zu verwerfen ist, da durch Zurücklassung der jetzt unnütz gewordenen Gebärmutter unangenehme Komplikationen seitens dieses Organes eintreten könnten.

Ist auch der Verlust eines der wichtigsten Teile des weiblichen Organismus, wie ihn der Uterus darstellt, ein

grosser, so muss er meines Erachtens bei hochgradiger Osteomalacie, ebenso wie bei Carcinom unbedingt im Interesse des Gesamtorganismus geopfert werden.

Zudem bietet die Porro-Operation verschiedene hochwichtige Vorteile, die bei der Wahl der Methode schwer ins Gewicht fallen müssen.

Diese kommen auch bei einer weiteren Indikation für Porro in Betracht bei hochgradiger Anaemie der Mutter. Angenommen, eine hochgradig anämische Frau käme zur Operation, so wäre für sie ein lang andauernder, mit grossem Blutverlust verbundener chirurgischer Eingriff von grosser Gefährlichkeit. So bietet also nur allein die Porrosche Methode dem praktischen Arzte, der meist ohne genügende Assistenz den Kaiserschnitt rasch auszuführen sich gezwungen sieht, noch immer die besten Chancen, denn sie fordert von seiten des Operateurs weder eine hervorragende Technik, noch besondere Hilfsmittel. Ein Esmarchscher Schlauch, ein einfaches chirurgisches Bestek und einige grosse Nadeln genügen vollkommen zur Ausführung der Porro-Operation. Diese Einfachheit ist kein zu unterschätzender Vorteil gegenüber dem komplizierten Sängerschen Verfahren. Zudem ist die Ausführung nicht von einem bestimmten Zeitpunkte abhängig. da sie jeder Zeit, am Ende der Schwangerschaft, ja sogar vor dem normalen Schwangerschaftsende möglich ist. Die Operation selbst erfordert in ihrer Ausführung nur eine ganz kurze Zeitdauer, die namentlich schwachen, entkräfteten Frauen sehr zu statten hommt.

Allerdings fällt bei dem konservativen Kaiserschnittsverfahren, nachdem einmal der Uterus genäht und versenkt worden ist, eine peinliche sorgfältige Nach-

behandlung, wie sie doch der Amputationsstumpf verlangt, weg.

Immerhin ist es sehr gewagt, den Uterus mit einer grossen Incisionswunde zu versenken. Bei der Amputationsstumpfbehandlung wird strengste Asepsis mit guter Blutstillung gefordert. Dazu kann, wie schon oben erwähnt, der extraperitoneal versorgte Stiel in seinem Wundverlauf genau beobachtet und bei eventueller pathologischer Veränderung sofort energisch behandelt werden, ohne dass infektionsempfindliche Teile besonders alteriert würden, ein Vorteil, den der konservative Kaiserschnitt bezüglich des verwundeten Uterus nicht bietet.

Fassen wir schliesslich die hauptsächlichsten Vorteile, die die Porro-Operation bietet, zusammen, so finden wir:

I. dass die Gefahr der Nachblutung durch sie auf ein Minimum herabgesetzt wird;

II. dass uns die Infektionsgefahr im Vergleich zum konservativen Kaiserschnitt bedeutend geringer erscheint, da der grösste Teil der Operation ausserhalb der Bauchwunde vorgenommen wird und nach derselben ausser der Bauchwunde selbst keine Wunde in der Bauchhöhle zurückbleibt, die durch Sekretion eine Infektion hervorrufen könnte;

III. dass es durch die Einfachheit der Technik auch dem weniger geübten Arzt im Notfalle möglich ist, einen Kaiserschnitt auszuführen;

IV. dass durch die kurze Dauer der Operation die Chloroformnarkose und der Blutverlust die Kräfte der Frau doch nicht in dem Masse in Anspruch nehmen, wie beim konservativen Kaiserschnitt, der durch die so notwendig genau auszuführende Naht eine lange Zeitdauer erfordert;

V. dass das Wohlbefinden der Frau in Zukunft ebensowenig wie bei Laparotomien gestört wird, und bei Osteomalacie eine nicht geringe Besserung des Zustandes zur Folge hat.

Von verschiedenen Gegnern der Porroschen Methode wird dieser Kaiserschnitt deswegen so bekämpft, weil er die Frau des wichtigsten Zeugungsorganes beraube und sie noch dazu durch die Wegnahme der Tuben und Ovarien in schrecklicher Weise verstümmele. Dem muss aber entgegengehalten werden, dass bei manchen so verstümmelten Frauen der Geschlechtstrieb nicht ganz erlischt und damit eine Graviditas extrauterina unmöglich gemacht wird.

Ob es bei Frauen, die mit osteomalacischen Leiden behaftet, von Vorteil ist, ihnen durch den konservativen Kaiserschnitt eine weitere Konzeption zu ermöglichen, die neuerdings die Sectio caesarea verlangt, ist doch sehr fraglich, da dieselbe immerhin ein sehr gefährlicher Eingriff ist, so dass ihnen eine nochmalige Entbindung durch diese Operation der Nachkommenschaft zu Liebe nicht wünschenswert erscheinen dürfte. Es sind zwar in der Literatur Fälle von mehrfachen Kaiserschnitten an einer Person beschrieben, ob aber immer der Hauptzweck des konservativen Kaiserschnittes, der Frau die Konzeptionsfähigkeit zu erhalten erreicht wird, ist doch unwahrscheinlich. Zudem sollen die Uteruswandungen an den Inzisionsstellen bei der konservativen Sectio caesarea eine Prädisposition zur Ruptur zeigen, eine Gefahr, die die Porrosche Methode von vornherein ausschliesst.

Doch zugegeben, dass heutzutage in der Aera der Asepsis, wo die souveräne Operationsmethode der modifi-

zierte und verbesserte konservative Kaiserschnitt geworden ist, bleiben doch noch einige schwere Indikationen für Porro bestehen, bei denen die Porrosche Methode allein noch Erfolg verspricht.

Es erübrigt mir nur noch, die Fälle aufzuzählen, bei denen Porros Operation wegen Carcinom ausgeführt werden musste. Man wird sich wundern, dass die Indikationen für Porro wegen Carcinom verhältnismässig selten sind.

Als ein nicht unwichtiges ätiologisches Moment für Uteruskrebs haben neben dem Alter von jeher schwere Geburten gegolten. Der Hauptgrund für die grössere Seltenheit der Komplikation des Carcinoms mit Schwangerschaft mag aber in dem Umstand liegen, dass mit Krebsleiden behaftete Frauen entweder gar nicht mehr zu konzipieren vermögen oder schon bald abortieren.

Porro-Fälle wegen Carcinom.

1. Bischoff (Basel) — Diag.: Carc. cerv. — Mutter †, Kind lebt — Op. weg. starker durch Carc. bedingter Blutungen ausgeführt (Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte 1880).
2. Spencer Wells (London) — 37jährige Frau — Carc. cerv. — Genesen — Gravidität 6 Mon. — (Centr.-Bl. f. Gyn. 1882).
3. Pritzl (Wien) — 39 J. — III. p. — Carc. cerv. — Unter ungünstigen Umständen — Mutter † 7 Tage n. d. Op. an Peritonitis — Stiel extraperit. befestigt — Kind lebt — (Godson. Brit. med. Journ. 1884).
4. Galabin (London) — 35 J. — X p. — Carc. cerv. — Unter ungünstigen Aussichten — Mutter † 4 T. n. d. Op. an Peritonitis — Kind lebt — (Godson Brit. med. Journ. 1884).

5. Kehrer (Heidelberg) — 38 J.; VI. p. — Carc. cerv. — Unter ungünstigen Aussichten — Mutter stirbt 64 St. n. d. Op. an septischer Peritonitis — Kind lebt. — (Godson. Brit. med. Journ. 1884.)
6. Sutugin — Carc. progress. cerv. — 37j. IX. p. — Kind lebt — Mutter lebt, stirbt jedoch nach 42 Tagen an Marasmus.
7. Sutugin — 30 J., VI. p. — Carc. cerv. — Mutter stirbt 8 T. p. Op. an Peritonitis. Kind lebt, stirbt nach 2 Monaten an Pneumonie.
8. Clauss (Op.: Säxinger) — 40 J., IX. p. — Carc. der Vaginalportion, Tympania uteri. Mutter stirbt 4 T. p. O., Kind lebt.
9. Beaucamp (Op.: Frank) — 35 J., V. p. — Carc. portionis, Aussichten ungünstig, Zwillinge diagnost.; Mutter genesen, Stiel interviert; 1 Kind lebt, 1 Kind maceriert.
10. Snegireff — Kind lebt, Mutter tot.
11. Krassowsky — Kind lebt, Mutter tot. — Indik.: Uteruskrebs.
12. Murphy — Carc. cervic. — Kind tot — Mutter † 3 T. p. O.
13. Münchmeyer (Op.: Leopold) — 38 J., XI. p. — Carc. cerv. et param. — Kind vorher abgest., Mutter lebt.
14. Leopold — 33 J., V. p. — Carc. vag. et param. sin. — Aussichten der Operation ungünstig — Stiel extraperitoneal — Kind lebt, Mutter lebt.
15. Leopold — 32 J., V. p. — Carc. cerv. — Complik. mit verengt. Becken — Fieber besteht während der Op. — Aussichten ungünstig, Mutter lebt, Kind lebt (Archiv f. Gynäkol. Bd. 28).
16. Krasowsky (Petersburg) — Carc. uteri — Mutter †, Kind lebt (Centralbl. f. Geburtsh. u. Gyn. 1888).
17. Werth (Kiel) — Carc. port. et vag. uteri — Mutter genesen, Kind lebt. — Apfelgrosse carcinomatöse Geschwulst per vag. vorher entfernt. Das linke Param. ist bis zu drei Viertel (der l. Hälfte) krebsig infiltriert. — Fundus uteri sagittal durchschnitten und Kind lebend am Steiss entwickelt. — Op. im X. Schwangerschaftsmonat ausgeführt. Stiel extraperitoneal. Mutter

nach 1½ Monaten geheilt entlassen, stirbt nach zwei Jahren an Pleuracarcinom.

18. Werth (Kiel) — Carc. portionis — Mutter genesen, Kind lebt — Stiel extraperitoneal (Schultz, In.-Diss., Kiel 1893).
19. Donald, 31 J. — Carc. cerv. weiter fortgeschritten — Kind lebt — Mutter 17 T. p. o. an Erschöpfung gestorben (Lancet 1893).
20. Pinzani — Carc. uteri — Mutter gestorben 3 Mon. p. op.
21. Zweifel — Carc. cerv. — Carc. per vag. exstirpiert — Kind stirbt 8 T. nach der Geb. an Nabelinfektion — Mutter stirbt nach 8 Monaten an Carc. recidiv (Frommels Jahresberichte 1894).
22. C. J. Cullingworth (London) — Carc. cerv. — Mutter am 5. T. p. op. gest., Kind lebt (Lancet II, 1893).
23. Zweifel — Carc. cerv. ut. — Mutter am 5. T. p. op. gest., Kind vor d. Operation gestorben; an d. 34jähr. Multiparen Operat. im X. Schwangerschaftsmonat ausgeführt — Fruchtwasser ist zersetzt — Pat. stirbt an eitriger Peritonitis.
24. Zweifel — Carc. cerv. ut. inoperabile — 39 J. multip. stirbt 8 T. n. Op. an eiteriger Peritonitis.
25. Zweifel — Carc. port. operabile — 34 J., multip. — befindet sich im 5. Schwangerschaftsmonat. — Laparotomie — supravaginale Amputation — Patientin bis Juli 1895 recidivfrei.
26. Zweifel — 35j. multip. — Carc. cerv. inoperabile — an d. i. 8 M. Schwangeren begann spont. Frühgeburt — Kind gestorben — Mutter an Peritonitis gestorben — (Fälle 23, 24, 25 u. 26 aus Frommels Jahresbericht 1895).

Zum Schluss will ich versuchen die Statistik der Porro-Operationen vom Jahre 1889 ab weiterzuführen, nachdem Max Rosenträger in einer Inaugural-Dissertation (Jena 1889) eine Zusammenstellung der Porro-Fälle geliefert hat. Es sind dort über 200 Porro-Fälle aufgeführt, bei denen die meisten wegen Beckenenge operiert

werden mussten. Als weitere Indikation finden wir daselbst nach der Beckenenge, die Porros Operation 177 mal forderte, 8 mal Atresie und Occlusion der Vagina, Atononie der genähten Uterus 2mal, Ruptura uteri incompleta, Sepsis durch Placentaretention, Sepsis bei verschleppter Schulterlage, akute Endometritis, Tubo-Ovarialschwangerschaft je 1 mal. Agone 4 mal, unbekannte Ursachen 4 mal, schliesslich Carc. cerv. uteri 7mal; also eine verhältnismässig nicht häufige Indikation zu Porro. Der Grund mag darin liegen, dass, wie oben schon erwähnt, eine Komplikation des Leidens mit Schwangerschaft überhaupt weniger häufig zu Operationen führen kann, da bei schon bestehendem Leiden eine Konzeption entweder überhaupt unmöglich oder, wenn eingetreten, ihr bald eine Fehlgeburt folgt.

Statistik.

Statistik der Porro-Operationen vom Jahre 1889—1895.

Nr.	Operateur:	Indikation:	Resultat für Mutter	Resultat für Kind	Bemerkungen:	Literatur:
	1889.					
1.	Galabin (London)	rhach. Becken	g.	l.	C. v. 3,9 cm.	Transact. Obst. Soc. London 1889.
2.	Frank (Köln)	Osteomal.	g.	l.	Stumpf vagin. invertiert.	Bencamp Arch. f. Gyn. Bd. 36.
3.	C. Braune (Wien)	Pseudoosteomal. Becken	g.	l.		Cent.-Bl. f. Gyn. 1890.
4.	Spaeth (Hamb.)	narb. Atresie d. Sch.	g.	l.		Münch. med. W. 1889.
5.	Robertson (Port Said)	rhach. Becken	†	l.	M. gest. nach 60 h. C. v. 3 cm.	Brit.-med. Journ. 1889.
6.	Zweifel (Leipzig)	Osteomalacie	g.	†	gest. v. Operat.	Cent.-Bl. f. Gyn. 1890.
7.	Pryor (New-York)	Myoma colli ut.	†	†	M. gest. nach 3 T.	Am. Journ. of obst. 1890.
8.	Sänger-Donat	multipl. Myome d. corp. et coll. ut.	g.	l.	Stumpf durch Etagennähte u. seroseröse Dauernaht (Seide) vereinigt, versenkt. Glasrohrtamponade.	
9.	Coe H. C. (New-York)	Rupt. ut.	g.	†	Frucht durch d. Riss ausgezogen; Rupt. ausgehend v. Cervix, durch das linke lig. latum, bis in das corp. ut. reichend.	New-York med. Record. 1889.
10.	P. Barnes (London)	Myoma uteri	g.		Kind i. 6 Mon.	The Brit. Gyn. Journ. 1889.
11.	Sacré (Brüssel)	Pyosalpinx duplex	g.		Lebender Foetus.	Bullet. d. l. Soc. belg. d. Gyn. et d'obst. 1889.
	1890.					
12.	Everke	Osteom. n. 6. Geb.	g.	l.	VIII. p.	Deutsch.-med. W. 1892.
13.	Löhlein	Osteom.	g.	l.	Schnabelbecken. C. d.: $9^3/_4$ cm. 2. Schieflage; Op. 2 Woch. vor Wehen; Porro weg. Schlaffbleiben des Uterus; Stiel extraperitoneal (33 j. I p).	Frommel. Jhrb. 1891.

14.	Baldwin (Ohio)	Rach. pseudoosteomal. Becken	g.	l.	Stiel extraperit., Bauchdrain. 24 j. I. p.	Fund. Nemis. Philad. 1890.
15.	Braun	Rach.	g.	l.	31 j. — C. v. 7,5 cm.	Wien. med. W. 1890. Bd. 40.
16.	Cadge	Rach.	g.	†	27 j. I. p. — C. v. 3.57 — Stiel extrap.	Br.-m. Journ. Lond. 1890
17.	Cullingworth	Rach.	g.	l.	25 j. III. p. — C. v. 6,0. — Stiel extrap.	Frommel. Jhrber. 1890.
18.	Poncelet	Scoliose	g.	l.	III. p. — C. v. 5,5.	" " "
19.	Selowuff	Beckenenge; Atresie d. Vag. durch Entbindung	†	l.	22 j. II. p. — Stiel extrap. † nach 46 h. an Peritonitis.	" " "
20.	Taylor	Rach.	g.	l.		
21.	Staude (Hamb.)	sehr. verengt. coxal. Becken	g.	l.	24 j. I p. — C. v. 3,75. — absol. Indication.	" " " Deutsch.-med. W. 1891.
22.	"	Beck. tumor.	g.	l.		
23.	"	irrep. Ovarialtum.	g.	l.	Porro weg. Uter. Atonie.	" " "
24.	Runge (Göttingen)	Osteomal.	g.	l.	41 j. IX. p. — Stiel versenkt.	" " " Arch. f. Gyn. Bd. 41.
25.	J. Halliday Crom	Beckenenge	g.	l.		Edinbg. med. Journ. 1891.
26.	Wyder (Zürich)	weg. vgbl. Zang.-Versuchen	g.	l.	4 täg. Geburtsdauer.	Corr.-Bl. f. schweiz. Ärzte. 1891.
27.	Schwarz	allg. verengt. Beck.	†	l.	C. v. 6,0. — † 14 T. p. Op. an Pleuritis.	Centr.-Bl. f. Gyn. 1893.
	1891.					
28.	Ashton (Philad.)	Missbildg. v. Ut. u. Scheide; Blindsack	g.	l.		Med. news. 1891.
29.	Winckel (München)	multipl. Myome des Ut.	g.	l.		Münch. med. W. 1891.
30.	Bossi	Beckenenge	g.	l.	C. v. 4—5 cm. — Stiel intr. per. nach Schröder.	Riv. d. Ost. e. Gyn. 1891.
31.	"	Osteom.	g.	l.		
32.	Campbell	Beckenenge	g.	l.	C. v. 3 Zoll. —	Lancet 1891.
33.	Poten (Celle)	Osteom.	†	l.	Frau wird morib. op., stirbt einige Stund. p. Op.	Arch. f. Gyn. 1891.
34.	E. v. Braun	rhach. Beck.	g.	†	Frucht abgest.	Centr.-Bl. f. Gyn. 1892.
35.	Carmichael	-	g.	?		Lancet. Lond. 1891.
36.	Colella	vernachläss. Querl.	g.	†		Centr.-Bl. f. Gyn. 1891.
37.	Fraipont	Osteomal.	g.	†	Kind VII. mens.	Ann. Soc. med.-chir. de Liège 1891.

Nr.	Operateur:	Indikation:	Resultat für Mutter	Resultat für Kind	Bemerkungen:	Literatur:
38.	Fraisse	Stenos. colli; Rupt. ut.	†	†		N. Arch. d'obstet de Gyn. 1891.
39.	Jahreiss	multipl. Myome	g.	l.		Münch. med. W. S. 1891.
40.	Koffer	Osteom.	g.	†	absol. Indic. weg. Nabelschnurvorfall	Wien. klin. W. S. 1891.
41.	Chrobak	Osteom.	g.	l.	Stiel retroperit.	C. f. Gyn. 1892.
42.	Paice (Philad.)	Myom. ut.	g.	?		Harris.
43.	Brewis	Beckenenge	g.	l.	II. p.	Edinb. med. Journ. 1891.
44.	Bagot	vorz. Placentalös.	g.	†	Op. weg. schw. Blutung v. d. Ceb.	Lancet 1891.
45.	Godson (London)	Rach.	g.	l.	I. p. — C. v. 2 cm. — Kind extrap.	Brit.-Med. Journ. 1891.
46.	J. Murphy	Beckenenge	g.	l.	Stiel ungenäht versenkt.	„ „ „
47.	Löhlein	Osteom.	g.	l.		Deutsch.-med. W. 1891.
48.	Werth (Kiel)	allg. pl. verengt. Becken	g.	l.	32j. III. p. — Kind stirbt ab. 1 T. später — Frau op. wegen des Wunsches, die Concept. zu verhindern, an ihr wurde d. 1. Mal Perforation, 2. Mal Sect. caes. vorgenommen.	Schultz, In.-Diss. Kiel 1893.
49.	Johannowsky	pl. rach. Becken	g.	†	24j. I. p. — währ. d. Op. stirbt d. Kind. Stiel retroper. (Chrobak).	Arch. f. Gyn. Bd. 42.
50.	„	„ „ „	g.	l.	29j. I. p. — Fieber; absol. Indic. retroper. Stiel. Versagung (Chrobak).	„ „ „
51.	„	Zwergbecken	g.	†	23j. I. p. — Fieber. Nabelschnurvorfall.	„ „ „
	1892.					
52.	G. R. Fernandez	subser. Myome u. Cerv. Myom.	g.	†	Kind v. d. Op. † weg. Nabelschnurvorfall. 35j. II. p.	Soc. de Sciences med. de Lissabon 1892.
53.	Petrow	Beck. Anom. durch Sturz a. d. Fenster	g.	l.	20j. I. p.	Wratsch 1892.

54.	Porro	Rach.	g.	l.	II. p. — Frau schon einmal durch Kaiserschn. entbunden. — Stiel versenkt.	Ann. di ost. Milano 1892.
55.	„	„	g.	†	Kind unreif. — Gew.: 2100 g. — Stiel versenkt.	„ „ „ „
56.	Bertazzoli	Osteom.	g.	l.	Stiel extraper.	
57.	Zweifel	Carc. recti	†	†	absol. Indic. Mutter stirbt kurz n. d. Operation.	„ „ „ „ Klin. Journ.
58.	v. Ott	allg. vereng. Beck.	†	l.	Mutter 2½ T. n. d. Op. — Auftreten d. Oedeme u. Eklampsie. 23 j. I. p.	Ann. de Gyn. de d'obst. 1892.
59.	Morse	eine eingekeilte fest verwachsene Darm-Cyste	g.	†	Gest. während d. Geburt.	Brit.-med. Journ. 1893.
60.	Everke (Bochum)	Osteomal.	†	l.	30 j. X. p. Fieber. — Im r. Pleurasack Exsudat. † nach 6 T. — Keine Peritonitis.	Briefliche Mittlg. v. Prof. Frommel.
61.	Kaltenbach	Cerv. Myom.	g.	l.	Myom ausgelöst.	Münch. med. W. 1893.
62.	Rossa	Osteomal.	†	l.	† nach 25 T. n. d. Op. an Darmverschluss. Stiel intraperit.	Wien. klin. W. S. 1893.
63.	Seeligmann	„	g.	l.	35 j. XIII. p. — Porro i. d 34. Woche.	C. f. Gyn. 1893.
64.	Sänger	verschl. Querl.; Tetanus-Ut.-Rupt.	†	l.	V. p. — Mutt. 1 St. p. Op. an Sepsis gest. — Fieber. — Vrgbl. Wendungsvers. — Am Kind ein Fuss abgerissen; ein Arm wurde abgetrennt.	„ „ 1892.
65.	Koffer	allg. verengt. Beck.	g.	†	21 j. I. p. — Frucht konnte nicht extrahiert werden; Kind trepaniert.	„ „ „
66.	Dunn	Geschw. i. d. hint. Gebärmutterwand	g.	†	Frucht abgestorben.	„ „ „
67.	Black	mult. Fibr. Myom	g.	l.	36 j. I. p. — Porro eine Woche vor Schwangerschaftsende.	Med. Record 1892.
68.	Ikeda (Japan)	Narbenstenose der Scheide u. Scheid.-Rupt.	g.	l.		C. f. Gyn. 1893.
69.	Günther	?	g.	l.		Berl. Diss. 1892.

Nr.	Operateur:	Indikation:	Resultat für Mutter	Resultat für Kind	Bemerkungen:	Literatur:
70.	Larson	unstillb. Blutung aus d. Uterus	g.	l.	Zwergin 145 cm hoch. C. v. 4 cm.	Med. Chron.
71.	Frascani	Osteom.	g.	l.	Versenkung u. Inversion des Stieles.	Ann. di Ost. e. Gyn. 1892.
72.	Shmith Mary	?	g.	?		Amer. J. of. O. 1893.
73.	Staude	allg. ver. Becken m. Exostosen	g.	l.		C. f. Gyn. 1893.
74.	Myers	rhach. Zwergin	g.	l.		Amer. J. of. O. 1892.
75.	Debaisieux	Ovarialcyste	g.	?	Ovariotomie.	Frommel's Jhrb. 1895.
	1893.					
76.	Menge (Leipzig)	Hydra.; Ut.-Rupt.	†	†	Kind † v. d. Op. — Mutt. pulslos unt. d. Op.; † sofort n. d. Op. an Anämie universal.	Frommel's Jhrb. 1894.
77.	Thomas H. Morse	eingeklemmte D. Cyste. Tetanus ut.	g.	†		Brit.-med. Journ. 1893.
78.	Martino	?	g.	l.		Rassegna d'ost. et ginec. Napoli 1893.
79.	Bossi	Rupt. ut.	g.	†	Frucht i. d. Bauchhöhle ausgetreten. Stiel versenkt.	Gazz. d'ost Milano. Bd. 14.
80.	Decanski	Osteomal.	g.	?	Op. i. d. Schwangerschaft.	Frommel's Jhrb. 1894.
81.	Voigt	Cerv. Myom, das kl. Beck. ausfüllend	g.	l.		Münch. med. W. S. 1893.
82.	Baldwin	Ut. Rupt.	†	—		New-York Journ. of gyn. and obst. 1893.
83.	Holland	Myomata uteri	g.	†	Kind asphikt. geb.	Brit.-med. Journ. 1893.
84.	Halliday-Crom	Eklampsie	†	l.	I. p. hypertr. rigid. Cerv. — Enge Vagina. — Tod 6 St. p. Op. —	Med. Press and Circ. 1893.
85.	Seeligmann	Osteom.	g.	l.	C. v. $5^1/_2$—6 cm.	C. f. Gyn. 1893.
86.	Lubac	eng. Becken	g.	†	C. v. 4 cm. † nach $1^1/_2$ Stunden.	Gaz. des hôpitaux 1893.
87.	Lwow	Osteom.	g.	l.		St. Pet. med. W. S. 1893.

88.	de Béve	extr. Beckenenge	†	?		Revue med., Louvein 1892/93
89.	v. Ott		g.	l.		Frommel's Jhrb. 1894.
90.	Robson	Myom.	†	l.		
91.	Herman	„	†	†	Geschwulst i. kl. Beck. eingekeilt. Pat. † 4 St. p. Op.	„ „ „
92.	Czyzewicz	rhach. Zwergin 25 J. alt	g.	l.	C. v. 5,5. — Stiel extraper.	„ „ „
93.	Brodtkorb	ankyl. sehr. verengt. Becken	g.	†	Kind † v. d. Op. — 33j. I. p. —	„ „ 1893.
94.	Courant	nabelige Strikturen u. Fistelbild. i. d. weichen Geburtswegen bei Abort. im 5. Mon.	g.	†	Foetus maceriert. — 22 cm lang.	„ „ „
95.	Barriera	rhach. Zwergin	g.	l.		C. f. Gyn. 1893.
96.	Colahan (Galwey)	Beckenenge	g.	l.	C. v. weniger als 2 Zoll.	Arch. de tocolog. et de Gynec. 1893.
97.	Czyzewicz (Lemberg)	Osteom.	g.	†	† v. d. Op. — VI. p. — 3mal Abort u. 1mal Frühgeburt.	Dublin Journ. of med. sciences 1893. Frommel's Jhrb.
	1894.					
98.	H. Fischer	Osteom.	g.	l.		
99.	Hatherly	hochgr. Beck.-Enge	g.	l.	23j.	Prag. med. W. S. 1894.
100.	Hinsdale (Op.: Barton, Coock, Hirst)	2 Fibroide i. Fund. ut. u. Collum	g.	l.		Lancet 1894. Dublin Journ. of med. sciences. 1893.
101.	Holland	multipl. Myom.	g.	l.	37j. Myom teilweise ausgeschält.	Brit. Gyn. Journ. 1894/95.
			g.	†	Stiel extraperit. Kind lebd. geb. stirbt n. 4 Stunden. C. v.: 7½ cm.	
102.	Jordan	Mastd.-Carc.	g.	?		
103.	Hict. Kelly	Myom.	g.	l.	Stiel versenkt.	Brit. med. Journ. 1894. Johns Hopkins Hospit. Bull. Baltimore 1894.
104.	Neugebauer (Warschau)	gl. Beck.-Rupt., ut. mit stark. Blutung	†	l.	36 St. p. Op. — Op. 36 St. nach d. Entbdgsversuch. gemacht. — Pat. † a. folg. Tag an Sepsis. Kind lebt mit gebrochenem Arme.	Frommel's Jhrb. 1895.

Nr.	Operateur:	Indikation:	Resultat für Mutter	Resultat für Kind	Bemerkungen:	Literatur:
105.	Everke	Beckenenge	g.	l.	Uterus sollte ursprüngl. erhalt. werd. Weg. Blutung durch Atonie: Porro-Op.	Frommel's Jahrb. 1895.
106.	Polk	Osteom.	g.	?	V. p. — 2mal vor und 2mal während des Leidens schon geb. — Nach 72 stünd. Geburtsarbeit: Porro-Op. Stiel invertiert.	New-York med. journ. 1894.
107.	Salvetti	Rachitis	g.	l.	24j. I. p. — Erfolg trotz ungünst. Bedingungen. — Stiel versenkt.	Gazz. med. di Torino.
108.	M. Phatter	dopp. Darm. Cyste	g.	l.	früher mehrere schwere Entbdgen. Porro-Op. i. IX. Schwangerschaft-Monat.	Med. Rec. New-York 1894.
109.	Rühle	Atresia vag. artific.	g.	l.	III. p. — Schon einmal durch conserv. Kaiserschn. entb. Urethra fehlt. — Blasenscheidenfistel. — Ovariotomie.	Bergmann, Wiesb. 1894.
110.	Reverdin	Ovarialcyste	g.	?		Bullet mém. Soc. de Chir. de Paris 1894.
111.	Schulten (Op.: Fritsch)	Trichterbecken	g.	l.	30j. I. p. — Hochgrad. Kyphose der Wirbelsäule.	Inaug.-Diss. Bonn 1894. E. Heyden.
112.	Biletti	Beckenenge	g.	l.	Robert'sches Becken. — Stiel vers.	Frommel's Jhrb. 1895.
113.	Frascani	Myom.	g.	?		" " "
114.	Pinzani	Beckenenge	†	?		" " "
115.	Skibelli	—	g.	?	Stiel extraperitoneal.	" " "
116.	"	—	g.	?	" "	" " "
	1895.					
117.	Frommel	Carc. cerv. ut. inoperabile	†	†	42j. X. p. — 9mal spont. entb. — Uterusinhalt übelriechend — Kind maceriert. — Ex. let. nach 31 T. an Peritonitis mit Collaps.	Krankengesch. aus d. Erlanger Univ. Frauen-Klinik.

Zum Schlusse möge es mir gestattet sein, an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Richard Frommel, Vorstand der Universitäts-Frauenklinik zu Erlangen, für die gütige Ueberlassung des Themas meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

1) Prof. Dr. Frommel, Jahresberichte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. I—VIII.
2) Prof. Dr. Karl Schröder, Die Krankheiten der weibl. Geschlechtsorgane. Leipzig 1893.
3) Dr. M. Sänger, Der Kaiserschnitt bei Uterusfibrom. Leipzig 1882.
4) Dr. P. Müller, Der moderne Kaiserschnitt. Leipzig 1882.
5) M. Rosenträger, Über einen Kaiserschnitt nach conservierender Methode nebst Statistik der Porro-Operationen. (In.-Diss., Jena 1889).
6) Heinrich Schulz, Beitrag zur Statistik der Sectio caesarea. (In.-Diss., Kiel 1893).
7) Zeitschrift für Geburtshilfe.
8) Centralblatt für Gynäkologie.
9) Archiv für Geburtshilfe und Gynäkologie.
10) Wiener Klinik.
11) Münchener medicinische Wochenschrift.
12) Wiener medicinische Wochenschrift.